Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Reg. Rath Dr. Wilh. Edl. v. Well. — Hauptredacteur: Prof. Dr. A. Edl. v. Rosas.

No. 36. Wien, den 2. September. 1848.

1.

Original-Mittheilung.

Die Spitalsreform.

Aufsätze von Dr. Carl Sigmund, Primarwundarzt am Wiener allgemeinen Krankenhause.

(Fortsetzung.)

V.

§. 29. Nur wenn der Staat die Spitäler als Staatsanstalten anerkennt, kann von einer einheitlichen, plan- und regelmässigen Reform des gesammten Spitalswesens die Rede sein; der Staat wird die bestehenden Anstalten mit allen ihren Stiftungen und ihrem Eigenthum übernehmen, nach Ort- und Zeitbedürfnissen dieselben erweitern oder einschränken oder neue in das Leben rufen, alle aber fortan nach Einem Systeme verbessern und verwalten lassen. Wir müssen es noch einmal wiederholen, der erste und wesentlichste Schritt in der Reform ist die Anerkennung der Spitäler als Staatsanstalten; ohne diese Anerkennung ist jede Umstaltung, jede Veränderung nur unvollständig und unsicher, desshalb unbefriedigend. Dieselbe mag vielleicht hie und da einem lebhaft gefühlten Bedürfnisse abhelfen, einem grossen Nothstande steuern, dennoch genügt sie der wahren Bestimmung der Gesellschaft und des Staates, der Gleichheit in dem Humanitätszwecke, mithin der Gerechtigkeit nicht. So gut als jeder Staatsbürger an allen Staatslasten nach Kräften Theil nimmt, so gut soll der Staat selbst auch allen seinen einzelnen armen Mitbürgern in Krankheit und Siechthum Hülfe sichern: vernachlässigt der neue Staat auch jetzt dieses im Rechtsbewusstsein so gut als im Mitgefühle jedes Menschen wurzelnde Gebot durch ein Grundgesetz entschieden anzuerkennen, so wird er später nach vielfachen ungünstigen Ereignissen, auf mannigfachen Umwegen und nur mit schwereren Opfern zuletzt es doch thun müssen, gedrängt von jener unausweichlichen Nothwendigkeit, welche in England das Armen- und Irrengesetz, in andern Staaten die grossen Unterstützungen an Spitäler und Siechenhäuser, für Epidemien und andere Unfälle erzwang, als die Gemeinden gar nicht mehr die Bedürfnisse zu befriedigen im Stande waren. Bei uns erscheint mir jeder Versuch zu einer allgemeinen und gründlichen Reform des Spitalwesens als fruchtlos, wenn der obige Grundsatz nicht anerkannt wird; denn mit jugendlicher Eifersucht werden die meisten Gemeinden von dem ihnen dann zustehenden Rechte der Selbstbeherrschung und Selbstverwaltung vollen Gebrauch machen; die allgemeine Gesetzgebung kann keine wesentlichen und besondern, nur höchstens formale Bestimmungen erlassen, welche das äussere Bestehen der Anstalten betreffen, aber das innere Leben derselben nicht berühren, geschweige denn leiten und sichern. Auch dieses lehrt der Besuch aller Anstalten in alt-constitutionellen Ländern, zumal in dem gottesfürchtigen und hochmenschlichen England, besonders im unglücklichen Irland, heute noch, wo der Staat namhafte Summen aus der Staatsarmencasse an die in und von den Gemeinden

verwalteten Anstalten bezahlt, ohne aber die innere Leitung derselben zu führen. Wer sich in der Betrachtung der grössten Gegensätze, des ungeheuersten menschlichen Elendes in Krankheit und Siechthum, bei allen Beiträgen aus der Staatsarmencasse und bei allen humanen Gesetzen überzeugen will, der sehe heute noch in London, in Liverpool, in allen Gegenden Irlands, in manchen Schottlands, in einigen ärmern Provinzen Belgiens, in Süd- und Westfrankreich sich um; er kehrt als entschiedener Gegner der selbstständigen Übernahme und Verwaltung der Humanitätsanstalten durch die Gemeinden zurück.

§. 30. Den grössten Widerspruch gegen die Erklärung der Spitäler als Staatsanstalten erhebt man von einer andern Seite desshalb, weil der Staat dadurch eine neue ungeheure Belastung erfahre und weil die mitunter bedeutenden frommen Stiftungen zu bestimmten Zwecken und für bestimmte Individuen gefährdet oder geradezu aufgehoben würden. Es ist nothwendig, diese gewichtigen Einwendungen durch nähere Beleuchtung zu widerlegen. Der Staat wird ohne Zweifel durch die ausgesprochene Übernahme der Spitäler eine neue, zeitweise auch namhafte grössere Last zu tragen haben; aber er wird damit jetzt eine früher theils versäumte oder theilweise vernachlässigte Pflicht nur gebührend erfüllen, er wird durch eine übereinstimmende, einheitliche Gesetzgebung und Verwaltung das Kranken-, Siechen- und Armenwesen zweckmässiger und beziehungsweise wohlfeiler besorgen, er wird diesen Verwaltungszweig mit der Arbeits- und Colonisationssache in Verbindung behandeln, er wird endlich den Quellen und der Verbreitung von Krankheit, Siechthum und Armuth planmässig und gemeinsam entgegenarbeiten, dadurch jene Anfangs grosse Last für diese Schäden der Gesellschaft am sichersten vermindern können. So hängt diese nahe an die Hälfte aller Staatsbürger unmittelbar, mittelbar aber Alle treffende Angelegenheit zusammen; so muss sie von dem höheren Standpuncte aufgefasst werden, so endlich wird es dem unbefangenen Prüfer auch klar sein, dass eine solche vom Staate übernommene Last, von diesem als Steuer auf den Staatsbürger übertragen, eigentlich keine wahre Vermehrung der Abgaben selbst ist: denn ob der Staatsbürger in getheilten Summen an die Gemeinde- und an die Staatscasse, oder gemeinsam an letztere steuert, das ist gleichviel. Indem ich diese Zeilen schreibe, wissen wir über die künftige Gestaltung unseres Staates noch gar nichts Sicheres; welche Gestaltung dieser aber auch gewinne, steht die Wahrheit fest, dass das Princip der Humanität — der gegenseitigen Unterstützung — jedenfalls unsere künftigen Staatsgrundgesetze durchdringen muss; ohne sie fällt heutzutage jeder Versuch zur Reform, weil gegen den Geist unserer Zeit. Und weil dieses Princip der Humanität zum allgemeinen Bewusstsein gelangt ist, so soll der Staat gegen die Belastung mit einer vollkommen begründeten Pflicht sich nicht weigern; gerade jetzt, im Angesichte des allgemein auftauchenden Communismus, darf er im crassen egoistischen Interesse der Besitzenden und der Staatsexistenz jene Last nicht abweisen, auch wenn sie noch so ungeheuer wäre; er darf sie nicht abweisen, weil er mit durchaus nicht besserem Rechte für den Wehrstand, den Handel, die Arbeit, die Schiffahrt u. s. f. die Lasten auch trägt; er muss diese Last gleichfalls tragen, so lange er eben eine solche zu tragen vermag; aber je grösser sie ist, desto weniger kann sie durch die geringeren Kräfte der einzelnen Gemeinden getragen werden.

§. 31. Wie gross indessen die Last auch wäre, welche der Staat mit den Spitälern übernimmt, so liegt in der Gestaltung unserer künftigen socialen Verhältnisse die wohlbegründete Hoffnung, dass jene Last sich nach und nach wesentlich vermindern wird. Gerechte und vorsichtige Einrichtungen in den bürgerlichen Verhältnissen, in der Arbeit, im Verkehre, endlich in der Colonisirung werden die Massen der Heimats- und Besitzlosen verringern; eine gleichmässigere Vertheilung des zum Leben erforderlichen Vermögens wird eingeleitet und damit für eine grössere Zahl von Familien wieder jener Grad von Wohlstand erzielt werden, welcher den Andrang an die öffentliche Unterstützung, daher auch die Spitäler um so entschiedener vermindert, als die allgemeinere Bildung Krankheit und Siechthum verringert. Es lässt sich nämlich mit Zuversicht erwarten, dass eine bessere Würdigung hygienischer Massregeln, eine energischere Beseitigung grosser — in der menschlichen Gewalt liegender

— krankmachender Einflüsse in unserer Zeit Platz greift, die das Wohl der gesammten Gesellschaft zu dem Zielpuncte ihrer Bestrebungen macht; solche Bestrebungen gelingen nur dann, wenn sie grundsätzlich, einheitlich begonnen und fortgeführt werden, unter Verhältnissen, unter denen Wissenschaft und Kunst mit dem gemeinsamen guten Willen Hand in Hand gehen. An diesen Bestrebungen unserer Zeit zweifeln, hiesse die zahllosen Stimmen derselben wegläugnen, und darum lebt auch in uns die Überzeugung, dass jene Lasten, die der Staat jetzt für die öffentliche Unterstützung, zumal der Spitäler, auf sich nimmt, eben so viele Bedingungen seiner künftigen Erleichterung, ja der Sicherstellung unserer socialen Verhältnisse, mit ausmachen.

§. 32. Indem der Staat die Spitäler für Staatsanstalten erklärt, spricht er auch die Übernahme der Stiftungen für dieselben aus; zu dieser Übernahme ist der Staat dann verpflichtet und vollkommen berechtigt, weil die Übernahme einer Verpflichtung für Alle, auch jene für Einzelne in sich schliesst, weil im heutigen Staate alle Sonderinteressen, alle Privilegien und Bevorzugungen in den allgemeinen und gemeinsamen Ansprüchen aufgehen müssen, weil endlich auch der neue Staat die eigentlichste Schutz- und Gewährleistungsbehörde ist und bleibt. Zieht der Staat die Stiftungen ein, so tritt er dafür auch mit voller Bürgschaft in alle gerechten Verpflichtungen derselben ein, und die bisher bestandene Sicherung derselben wird dadurch nicht nur nicht gefährdet, sondern durch die allgemeine Garantie neu und fester begründet. Die geschichtlichen Thatsachen, welche gegen eine solche Übernahme der Stiftungen und des Vermögens der Spitäler durch den Staat vorgebracht werden, sind auch mir bekannt; allerdings hat man früher solches Eigenthum oft eingezogen, theilweise oder ganz verwendet oder vergeudet und den Spitälern wenig oder gar nichts ersetzt; aber das hat eben der alte absolute Staat — gleichviel unter welchem Namen — verübt, und mit dieser unverantwortlichen, gewissenlosen Verwaltung darf man den heutigen Staat, hervorgegangen aus der Anerkennung des Volksthums, nicht vergleichen. Jetzt hat diese Anerkennung ganz Europa durchdrungen, jetzt entwickelt sich der Staat unter dem Schirme der allgemeinsten Freiheit, unsere Handlungen sind öffentlich, unsere Rechenschaft liegt in den Händen des Volkes. Nie mehr wird man ungeahndet Handlungen begehen dürfen, welche Rechte und Vermögen des Volkes antasten: hierin und hierin allein sehe ich auch für die Stiftungen und das Eigenthum der Spitäler den Schutz für alle Zukunft; zuverlässiger vermag denselben keine Urkunde, keine Waffe und keine Bürgschaft zu gewähren und in solchem Sinne mag man vertrauensvoll das ganze Besitzthum der Anstalten in die Hände des neuen Staates überantworten: — welche Garantien hatten und haben sie in andern Händen?

§. 33. Die Last, welche die Spitäler dem Staat aufbürden, ist, genau betrachtet, vielleicht weit geringer, als die ängstlichen Sachwalter der Staatscasse vermeinen. Der Staat erhält nämlich durchaus nicht die Aufgabe, sofort eine ungeheure Zahl von Anstalten neu ins Leben zu rufen; sondern er wird vor der Hand die schon bestehenden nur übernehmen, nach Ort- und Zeitbedürfnissen dieselben verändern, wo dringend neue erforderlich sind sie einrichten, alle Anstalten aber nach einem wohlerwogenen Systeme plan- und regelmässig verbessern und verwalten lassen. Zu diesem Zwecke findet der Staat einen nicht geringen Vorrath an Mitteln vor, und kann nach und nach den grössern Bedürfnissen Rechnung tragen, Anfangs vielleicht schon dadurch allein, dass er eben jene Mittel gerecht und gleichmässig vertheilt, dann auch dadurch, dass er die bisherigen Einkünfte nur allmälig vermindert oder aufgibt. Mässige Ansprüche mag jetzt schon das Staatsvermögen decken, und, haben günstige Zeitläufte, vor Allem Frieden und redliche Wirthschaft dasselbe gekräftigt, so wird auch den Spitälern freigebigerer Zufluss zugestanden werden. Die gegenwärtigen Zuflüsse der Spitäler erfolgen im Wesentlichen, nämlich: *a*) aus dem Grundvermögen und den Stiftungen der Anstalten; *b*) aus bestimmten allgemeinen Beiträgen der Gemeinden oder gewisser Anstalten, z. B. der Leihanstalt; *c*) aus Zahlungen für verpflegte Kranke, geleistet theils durch diese selbst, theils durch ihre Verwandte, oder ihre Zünfte und Dienstgeber, oder ihre Heimatsgemeinden, oder endlich durch den Staat selbst. Die Einnahmen der Rubrik *a*) bleiben dem Staate gleichfalls aufrecht, welche Veränderung seiner Form auch eintritt. Die Einnahmen der Rubrik *b*) werden von der Gesetzgebung und durch gegenseitiges Uebereinkommen leicht zu regeln, jedenfalls in ihrer dermaligen

Grösse einige Zeit noch zu erhalten sein. Nur in den Einnahmen der dritten Rubrik *c)* werden einige, je nach der Wohlhabenheit der Anstalten und den relativen Ansprüchen an dieselben mehr oder minder bedeutende Anforderungen an den Staat sofort erwachsen; denn manche der bisher von den Anstalten bezogene Verpflegsgebühren werden im neuen Staate der Gerechtigkeit nicht gefordert werden, so z. B. die von den Verwandten und den Dienstgebern der Kranken abverlangten, die den Gemeinden auferlegten Beiträge für Mitglieder, welche lange nicht mehr im Gemeindeverbande stehen u. dgl. m. *)

Der grösste Ausfall droht den Anstalten, welche wie die Pariser und Lyoneser bedeutende Beiträge von Gemeindeabgaben beziehen, die aufhören müssen, z. B. die Verzehrungssteuer, welche bei den Einkünften der Pariser Spitäler weit über ⅓ aller Einnahmen ausmacht. In Österreich beziehen die Spitäler nur wenig an solchen Einkünften, dagegen ist in den sogenannten Erbländern eine sehr genau organisirte Einhebungsweise der Verpflegsgebühren eingeführt, welche auch bisher namhafte Erträgnisse lieferte; die Strenge, womit man indessen in den Städten und auf dem Lande die Einhebung der Verpflegsgebühren bisher vollführt hat, wird in den neuen Verhältnissen nicht fortzusetzen sein, um so weniger, als mehrere jener Ansprüche sehr willkürlich gestellt worden sind. Hier wird also der Staat sofort die Ausfälle zu decken und zu diesem Zwecke jene Ausgaben seinem allgemeinen Budget einzureihen haben; die Gerechtigkeit, ja auch die politisch-sociale Vorsicht, die in dieser Übernahme auf das allgemeine Budget liegt, ist mehrfach nachgewiesen worden, und ich habe nur noch zu bemerken, dass eine — hie und da beantragte oder gezahlte — eigene Spitals- oder Armensteuer eine entschieden unpractische Maassregel ist; abgesehen von der Gehässigkeit einer solchen Steuer bringt die Sonderung derselben eine nicht geringe Vermehrung der Verwaltungskosten mit sich, wofür der deutlichste Beweis wieder in England zu sehen ist.

§. 34. Dem hier Angeführten zufolge lässt sich annehmen,

a) dass die gründliche Reform des Spitalswesens nur auf der vorher ausgesprochenen Übernahme der Spitäler durch den die erforderlichen Mittel gewährenden und stäts sichernden Staat beruhen kann;

b) dass die Übernahme der Spitäler durch den Staat rechtmässig jene der Stiftungen für dieselben in sich schliesst, welche dem Staat mit vollem Recht und Vertrauen anheimzustellen sind;

c) dass der Staat mit den Spitälern eine Last übernimmt, welche indessen geringer ist, als sie ohne nähere Untersuchung erscheint, und welche jedenfalls eben durch die Übernahme des Staates verringert werden kann;

d) dass die von den bleibenden Einnahmen der Spitäler nicht gedeckten Ausgaben in das allgemeine Budget des Staates aufzunehmen sind, weil eine besondere Spitals- oder Armensteuer nicht rathsam ist.

Wir wollen nun mit den Ansichten beginnen, welche uns, bei einer auf dieser Grundlage gebauten Spitalsreform, leiten würden.

VI.

§. 35. Die Aufgabe der Reform ist dem Gesagten zufolge:

I. Die systematische Herstellung von Spitälern in dem gesammten Staate, in jener Anzahl und mit jenen Einrichtungen, welche den Bedürfnissen der mittellosen Kranken und dem Bildungszwecke der Ärzte Genüge leisten.

II. Jene in Plan und Ausführung gegenseitige innige Verbindung der Spitäler mit den Siechen- und Armenanstalten, welche dem Humanitäts- und Wirthschaftszwecke entspricht.

III. Die Übernahme und allseitige Sicherung dieser Anstalten durch den Staat, welcher dieselben auf Grund eines Reichstagsgesetzes übernimmt, verwalten und beaufsichtigen lässt.

IV. Vor der Hand und zunächst die unverzügliche Verbesserung der vorhandenen Anstalten im

---

*) Die Zahl der Armen, für welche Niemand zahlungspflichtig und zahlungsfähig erscheint, ist jetzt schon sehr gross; hier ersetzt nach den bisherigen Grundsätzen das Staatsvermögen (Umlegung auf den Steuergulden) die Verpflegskosten theils unmittelbar, theils deckt dasselbe bloss die Deficits der allgemeinen Krankenhäuser. Die Gemeinden, ja selbst die Zünfte müssen jetzt noch Verpflegskosten für Mitglieder zahlen, welche sich in ihrem Schoosse entweder nur sehr kurze Zeit oder gar nur dem Namen nach befunden haben. Bei der ungemein vermehrten Freizügigkeit und der factisch fast schrankenlosen Gewerbefreiheit liegt in dieser Einhebung von Krankenhausbeiträgen eine grosse Ungerechtigkeit; wie die Sachen heute stehen, muss der Staat dieselbe aufheben.

Sinne des vorher angedeuteten Systems, soweit eine solche mit den jetzt schon zu Gebote stehenden Mitteln überhaupt ausführbar ist.

§. 36. Zur Lösung dieser Aufgaben empfiehlt sich der Weg vereinigter freier Berathung aller jener Individuen, welche bei denselben betheiligt und sachverständig sind, zunächst daher die Ärzte und die Verwaltungsbeamten der Spitäler, der Siechen- und Armenanstalten, dann tüchtige sachkundige Männer aus dem Volke, so wie Beamte der Regierung im Verwaltungs- und Buchhaltungsfache. Zuerst soll man die wahren Bedürfnisse und die vorhandenen Mittel der einzelnen Anstalten, der Städte und der Kreise, dadurch jene der ganzen Provinzen kennen lernen: auf diese Kenntniss erst lässt sich dann ein systematischer Plan zur Durchführung der Puncte 1, 2, 3, 4 begründen. Desshalb wäre es jetzt zweckmässig, dass in allen Städten und Kreisen Besprechungen über die Reformpuncte gepflogen würden*), hierauf mit den Ergebnissen derselben vertraute, durch Abgeordnete in den Provinzialhauptstädten zusammenträten und für eben diese Provinz eine Übersicht der Bedürfnisse und der Mittel entwürfen, womit endlich einige Vertrauensmänner in die Hauptstadt des Staates abzusenden wären, um hier im Verein mit Beamten des Ministeriums (§. 3 u. 6) dem Reichstage die geeigneten Vorlagen für das Grundgesetz (§. 1—6) zu machen.

§. 37. Gegen diesen Vorschlag lassen sich wohl mehrfache Einwendungen erheben, vorerst jene der Umständlichkeit und Langsamkeit; aber der Vorgang scheint mir der zweckmässigste, denn der Gegenstand bedarf einer allseitigen, ruhigen und gründlichen Erwägung, welche nur an den betreffenden Orten selbst, d. h. in den Anstalten, in den Städten und Kreisen durch erfahrene Augenzeugen gepflogen werden kann; nur auf dieser Basis kann in der Hauptstadt der Provinz eine Berathung der künftigen Organisation Statt finden, und dann erst ist für eine Schlussberathung in der Hauptstadt Behufs der dem Reichstage zu unterbreitenden Gesetzgebung der Stoff gesammelt, gesichtet und geordnet. Jeder andere Vorgang droht mit dem Übersehen oder der Vernachlässigung unbekannter oder zu wenig berücksichtigter Interessen; jeder andere Vorgang bevormundet und widerspricht dem heute durchaus angenommenen Grundsatze der allgemeinen Vertretung. Bei der Masse dringender Angelegenheiten und der in allen constitutionellen Staaten leider üblichen Vernachlässigung und Zurücksetzung des Spitalswesens müssen wir besorgen, dass auch bei uns diesem (wohl auch dringenden, aber in der Presse und auf der Tribune minder laut vertretenen) Gegenstande erst sehr spät die Aufmerksamkeit des Reichstages zu Theil werden, mithin die Vorarbeit nicht zu spät eintreffen wird. Bis dahin bedarf das Ministerium oft gute Auskünfte und guten Rath in Spitalssachen; wo wird es denselben klügerund gerechterweise zuverlässiger finden, als bei den Vereinen, welche sich zu der Berathung der Spitalssache nach unserm obigen Antrage bilden? — — Also selbst zu der Anbahnung von Verbesserungen, zu provisorischen Massregeln (IV.) kann die Bildung solcher Vereine für das Ministerium eine willkommene Sache sein, desto willkommener, je unabhängiger und rücksichtsloser die Mitglieder eines solchen Vereines jedem Minister ihre Überzeugung aussprechen können.

§. 38. Solche Vereine wären etwa zum grösseren Theil aus Ärzten, zu einem kleinern aus Beamten (§. 36) so wie aus Gemeindemitgliedern — Männern des Volkes — zu wählen. Alle Mitglieder wären aber nur durch freie Wahl zu berufen, so zwar, dass die Ärzte vorzugsweise als solche, die Geistlichen, die Beamten und Gemeindemitglieder von ihren Mitbürgern gewählt würden, in der Voraussetzung, dass in diesem Sinne die Wahl auf Intelligenz sich gründen würde. Die bei uns bestehende politische Eintheilung der Provinzen erleichtert diesen Vorgang sehr; in den Städten, wo Spitäler bestehen, wird wohl in der Regel an die Männer derselben das Vertrauen sich anschliessen, und wo es nicht geschähe, ist es geradezu erspriesslich, die Meinung derer zu vernehmen, denen die Mehrzahl das Vertrauen neben jenen schenkt. Den Berathungen solcher Vereine müssten durch das Ministerium alle Quellen zur Benützung ämtlich gesichert werden; die Verhandlungen selbst aber hätten mit der grösstmöglichen Öffentlichkeit Statt zu finden, um namentlich auch das Urtheil der

*) Solche Besprechungen haben hie und da in einzelnen Anstalten bereits begonnen, so auch in einigen Wiens, zuerst im hiesigen Krankenhause; über kurz oder lange werden sich die Männer aller Anstalten aber auch aus eigenem Antriebe zu Einer gemeinsamen Berathung vereinigen, darauf führen eben solche Berathungen von selbst, eben so wohl, als früher oder später die Nothwendigkeit sich herausstellt, das Siechen- und Armenwesen mit in den Kreis der Besprechungen zu ziehen

öffentlichen Presse zu erfahren. Die Schlussberathung in der Residenz geschähe unter Zuziehung der ärztlichen Section des Ministeriums (§. 3 u. 6), ohne dass jedoch der Einfluss desselben die freie Verhandlung und Schlussfassung im mindesten beeinträchtigte. Hier wäre auch der Ort, auf die besonderen Erfordernisse des systematischen öffentlichen Unterrichtes der Ärzte die gebührende Rücksicht zu nehmen.

§. 39. Durch eine von unten herauf organisirte Berathung, wie die hier berührte, erwächst dem gesetzgebenden Reichstage die gründliche Kenntniss der Zustände und Bedürfnisse, gleichwie der vorhandenen Mittel des Kranken-, Siechen- und Armenwesens aller einzelnen Theile des Staates, eine Kenntniss, welche nicht einmal bei der Mehrzahl der Abgeordneten des Reichstags vorausgesetzt werden kann, mögen Einzelne derselben zufällig mit dem Gegenstande auch vertraut sein. Aus dieser Kenntniss ergibt sich die eigentliche Anforderung der Unterstützung von dem Staate, der die vorhandenen Mittel benützen und ergänzen soll, und der zugleich allein berufen ist, mehrere derselben unverweilt für die obigen Zwecke zuzuweisen, so z. B. die Benützung öffentlicher Gebäude, welche bisher andern Zwecken dienten, heutzutage aber nicht mehr dafür verwendet werden. — Der Vorschlag einer grössern Anzahl von Ärzten für die Berathungen gründet sich auf deren vielseitige Bildung und genaue Kenntniss unserer Zustände im Allgemeinen, auf die mannigfache Beschäftigung gerade mit dem dürftigen Theile der kranken Bevölkerung und die daraus erwachsende besondere Kenntniss ihrer Bedürfnisse und der Mittel zur Vorbeugung und Abhülfe, auf den unabhängigen rechtlichen Sinn und das warme Mitgefühl, womit dieser Theil der Staatsbürger seine Ansichten auszusprechen von jeher gewohnt ist; Sachkenntniss und Gemüth befähigen daher den Arzt vorzugsweise zu der Vertretung der Kranken, Siechen und Armen.

§. 40. Selbst eine allgemeine Berathung ohne die von unten herauf eingeleiteten Erhebungen wird immer lückenhafte, daher ungenügende Erfolge haben und früher oder später zahlreiche Beschwerden hervorrufen. Mag daher der eben empfohlene Vorgang auch umständlich erscheinen, so bleibt er doch allein zweckmässig, und wir sehen denselben Weg der Berathung heutzutage auch in allen andern Zweigen der Verwaltung, des Staatsdienstes, der Industrie, des gesellschaftlichen Lebens einschlagen, so oft es sich um gründliche Reformen handelt. Allerdings liesse sich durch eine aus allen Theilen des Staates in grosser Anzahl einberufene Versammlung von Sachverständigen die Reform gleich gründlich und zweckmässig berathen, oder wäre dieser Weg nicht noch mehr zeitraubend, noch umständlicher und namhaft kostspieliger? — — Am allerwenigsten aber scheint es angemessen, dem in einigen Nachbarländern gegebenen Beispiele zu folgen, wornach das Ministerium sich bloss einzelne Männer seines Vertrauens einberief, die von denselben gemeinsam ausgearbeitete Organisation des Spitalswesens dann zur Prüfung und Begutachtung an einzelne Behörden des Staates und der Provinzen aussandte, und darauf eine Gesetzgebung gründete; das ist im Wesentlichen denn doch wieder der alte bureaukratische Schlendrian mit einem geringen Scheine von Vertretung, und dieser Weg führt am allerwenigsten zum Zweck, erfahrungsmässig nicht zur Übereinstimmung zwischen Regierung und Regierten, sondern zu jenen erbaulichen Reclamationen und Protestationen an Ministerium und Reichstag, wie wir dieselben erst kürzlich in preussischen Blättern lasen; endlich übertrifft derselbe in langwieriger Umständlichkeit jeden andern Weg.

§. 41. Dem bisher Gesagten zufolge erscheint es angemessen, dass das Ministerium zu Berathungen dieser Art die Initiative sofort ergreift, indem es den Provinzen, deren Kreisen und Städten ein Programm übersendet, nach welchem Berathungen zu pflegen sind; in diesem Programm wären vorerst die Berathungsplätze zu bezeichnen, für die Verhandlungen selbst aber nur die Leitfäden derselben anzugeben, die selbstständige Erwägung und Beschlussfassung, so wie die Aufnahme neuer, vom Ministerium nicht berührter Gegenstände wird den Vereinen zu überlassen sein. Das Ministerium wird einen Termin für die Arbeiten derselben setzen, um wenigstens beiläufig den Zeitpunct zu ermessen, in welchem in der Hauptstadt eine Schlussfassung zu erwarten ist.

In dem folgenden Aufsatze werden wir ein solches Programm nach unserer Ansicht entwerfen.

(Fortsetzung folgt.)

2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Pathologische Chemie.

Über die Zunahme des Faserstoffes im Blute bei Fiebern. Von H. Horn. — Es ist eine von vielen Chemikern bestätigte Thatsache, dass in Fiebern der Faserstoff des Blutes, und besonders dessen Bi- und Tritoxyde zunehmen. Man wollte diese Erscheinung in der wegen des beschleunigten Athmungsprocesses vermehrten Sauerstoffaufnahme des Blutes begründet wissen. Für diese Annahme liegt aber kein strenger Beweis vor. Viel wahrscheinlicher ist es, dass der beschleunigte Kreislauf in Fiebern die Ursache dieser Zunahme des Faserstoffes sei. Der Faserstoff verwandelt sich nämlich unmittelbar in Globulin (Globulinkörperchen). Diese Umwandlung beginnt schon in der Lymphe, und geht um so lebhafter vor sich, je näher die Lymphe der Ausmündungsstelle des Milchbrustganges in das Blutgefässsystem rückt. Wenn nun bei Fiebern der ganze Kreislauf, somit auch der der Lymphe an Schnelligkeit zunimmt, so muss der Faserstoff im Blute vermehrt werden, weil er sich in den Lymphgefässen nicht so lange aufhält, als dass er sich durch deren Einwirkung ganz in Globulin umwandeln könnte. (Durch die in Fiebern vermehrte Aufsaugung wird dem Lymphsysteme auch immer hinlänglich Stoff zur Verarbeitung und Weiterschaffung in das Blut geboten. Ref.) Der so in grösserer Menge dem Blute zugeführte Faserstoff ist aber wegen der Schnelligkeit des Kreislaufes und sofortigen Unmöglichkeit, sich höher auszubilden, noch auf niederer Stufe der Entwicklung, seine Körperchen (Agglomerate aus Elementarkörnern) haben sich noch nicht enger zusammengeschlossen, sie sind noch etwas grösser. Desshalb müssen sie in den Haargefässen leicht stocken, sich zerkörnen und in diesem Zustande als plastische Lymphe die Gefässe durchdringen. Auf diese Weise bilden sich leicht Faserstoffinfarcte, Exsudate, Exsudatsmembranen. Man findet in Fiebern aber auch, der Lehre des Verf.'s entsprechend, die meisten Faserstoffkörperchen des Blutes ausserordentlich granulirt. Man findet ferner ganz im Einklange mit obiger Behauptung nach Körperbewegungen, Mahlzeiten, Aderlässen, d. i. nach Momenten, die eine Beschleunigung des Kreislaufes zur Folge haben, stets oder doch meistens eine Zunahme des Faserstoffes. — Dem Gesagten zu Folge ist der Exsudationsprocess, die Bildung von Exsudatkugeln, eine Wiederholung des normalen Bildungsprocesses. Die Lymphkügelchen bilden sich durch Agglomerirung von Elementarkörnern und zerkörnen sich wieder zu Exsudatkugeln, als welche sie durch die Gefässwände durchschwitzen. Aber auch von der chemischen Seite lässt sich diese Ähnlichkeit des Exsudationsprocesses mit dem normalen Bildungsprocesse nachweisen. Der Faserstoff geht nämlich im normalen Wege in Globulin, einen nach Simon dem Casein verwandten Stoff über. Die in den eigenthümlichen Lymphabscessen stagnirenden Lymphkörperchen nehmen aber auch eine dem Käsestoffe ähnliche Beschaffenheit an; dasselbe gilt von dem Tuberkel, dem Infarcte grau hepatisirter Lungen u. s. w. (*Neue med. chir. Zeitung 1848, Nr. 7.*) *Stellwag.*

Faserstoffarten und fibrinogene Substanz im Blute. Von Virchow. — Die Forschungen der Neuzeit haben gelehrt, dass man den genuinen Scorbut durchaus nicht von einer Defibrination des Blutes ableiten könne, und dass die Verminderung des Faserstoffes, da sie nur in der adynamischen Zeit der typhösen, exanthematischen und scorbutischen Krankheiten sich zeigt, auch nicht als ein nothwendiges Element der Krankheit, sondern nur als einer der möglichen und sogar häufigen Coëffecte der krankmachenden Ursache betrachtet werden könne. Die Folge dieser neuen Anschauungsweise war, dass man verschiedene qualitativ von einander abweichende Faserstoffarten in dem Blute voraussetzte, und diese verschiedenen Arten des im Blute vorhandenen Faserstoffes im ursächlichen Zusammenhange mit verschiedenen Krankheiten dachte. Die zahlreichen Untersuchungen des Verf.'s zeigen aber, dass es nur Einen chemisch unterscheidbaren Faserstoff gebe, und dass alle scheinbaren chemischen Differenzen von Faserstoffarten sich auf mechanische Differenzen der Gerinnung, d. i. auf grössere oder geringere Cohäsion der unlöslich gewordenen Faserstoffmolecule zurückführen lassen. Man weiss nämlich schon lange, dass die Zeit, binnen welcher die Gerinnung des Faserstoffes zu Stande kommt, ausserordentlichen Schwankungen unterworfen ist, ohne dass wir jedoch diese Verschiedenheit im entferntesten zu ergründen vermocht hätten. Ja nicht ein Mal die Ursache der Gerinnung im Allgemeinen konnte man erforschen, und man ist gezwungen, diese Gerinnbarkeit als eine dem Faserstoffe eigenthümliche Eigenschaft anzuerkennen, die ihn von andern Proteinsubstanzen unterscheidet, und nothwendig in einer bestimmten chemischen Constitution desselben wurzeln muss. Wiederholte Untersuchungen haben auch gelehrt, dass überall, wo faserstoffhaltige Flüssigkeiten im Körper zu einer, wenn auch nur relativen Ruhe kommen, sie in nicht gar langer Zeit gerinnen, und wenn es auch nicht im Körper geschieht, die Coagulation doch nach kürzeren oder längeren Zeiträumen nach dem Austritte dieser Flüssigkeiten aus dem Körper zu Stande kommt, wenn überhaupt die Bedingungen, unter denen sich die entleerte Flüssigkeit befand, der Gerinnung nicht gar

ungünstig sind, oder die Flüssigkeit nicht gar jeden Sauerstoffgehaltes baar und ledig ist. Dass zur Gerinnung des Faserstoffes die Einwirkung der atmosphärischen Luft oder deren Sauerstoffes nicht erforderlich ist, ist sattsam erwiesen. Das Vorkommen solcher Flüssigkeiten, die erst nach längerer Zeit Faserstoff (Faserstoff später Gerinnung von dem Verf. benamset) absetzen, ist ausser Zweifel gesetzt. Besonders hydropische Ergüsse in die verschiedenen serösen Säcke, wie den Brustfell-, Bauchfellsack, die Hodenscheidehaut, zeichnen sich durch Gehalt an Faserstoff, später Gerinnung aus. Auch die wässerige Augenflüssigkeit enthält nach Bischof solchen Faserstoff. Höchst auffallend war in dieser Hinsicht ein von dem Verf. mitgetheilter Fall. Bei einem an pleuritischen Exsudate leidenden, schwächlichen Manne wurden durch die Punction mit nachfolgender bedeutender Erleichterung 1½ Quart dünnflüssiger, stark klebriger, grünlich gelber, leicht alcalischer, sehr viel Eiweiss aber keinen Gallenfarbstoff enthaltender Flüssigkeit entleert. Der grösste Theil dieser Flüssigkeit wurde in einem Gefässe ruhig stehen gelassen. Es zeigten sich darin binnen 14 Tagen 7 Gerinnungen, die jedesmal reinen Faserstoff absetzten, nach dessen Entfernung die Flüssigkeit wieder ganz klar wurde um in einigen Stunden von Neuem Gerinnsel zu erzeugen. So wiederholte sich der Process 7 Mal, worauf Fäulniss eintrat. Offenbar war dieser Faserstoff in der entleerten Flüssigkeit nicht ursprünglich vorhanden, er musste sich darin erst erzeugt haben. Unmöglich können durch das Verfahren des Verf.'s bloss Momente, die die Gerinnung des Faserstoffes in dem Körper des Kranken hinderten, weggenommen worden sein, denn wäre das der Fall gewesen, so müsste aller Faserstoff auch gleichzeitig geronnen sein. Es bleibt also nichts übrig, als zu glauben, es seien in der Behandlung der Flüssigkeit für die Gerinnung des Faserstoffes günstige Momente gesetzt worden. Als solche kann man aber nicht die lange Verdunstung des Wassers und sofortige Concentrirung der Flüssigkeit ansehen, denn die Gerinnung hatte auch Statt, wenn der Flüssigkeit Wasser zugesetzt wurde. Auch die niedere Temperatur kann man nicht als solches der Gerinnung günstiges Moment anerkennen, denn wäre sie es, so müsste der ganze Faserstoff auf Ein Mal, aber nicht in 7 verschiedenen Zeiträumen abgesetzt worden sein. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass in dem Exsudate nicht ein besonderer qualitativ verschiedener Faserstoff existire, der sich von anderen durch seine späte Gerinnung unterscheidet, sondern dass sich darin eine Substanz befindet, die unter der Einwirkung der atmosphärischen Luft sich in den gerinnungsfähigen Faserstoff umwandelt. Man hat gar keinen Grund, diese Substanz Faserstoff zu nennen, man könnte sie höchstens Fibrinogen taufen. Man kann also die dieses Fibrinogen enthaltenden Exsudate auch nicht *Hydropes fibrinosi* heissen, es wäre denn, man unterschiede sie dadurch von faserstoffigem Exsudate, dass man unter letzterem Namen nur solche Entzündungsproducte verstehe, die wirklichen, gerinnfähigen Faserstoff enthalten, der dann auch in der That nicht zögert zu gerinnen. Es macht dabei gar nichts aus, dass der *Hydrops fibrinosus* unter die entzündlichen Erscheinungen gesetzt wird; setzen doch unzweifelhafte Entzündungen sogar rein seröse Exsudate, während *Hydrops fibrinosus* häufig ohne alle Entzündung vorkommt. Ödem und andere Wasserergüsse aus Kreislaufsstörungen enthalten gewöhnlich fibrinogene Substanz, und zwar um so mehr, je älter sie sind. Es scheint also, als ob unter der Einwirkung thierischer Gewebe an manchen serösen Exsudaten allmälig eine entsprechende chemische Umänderung zu Stande käme. In der Flüssigkeit, welche durch Blasenpflaster unter der Oberhaut entleert wird, findet sich immer Fibrinogen, und bildet sich dort sehr schnell aus. Offenbar ist die genauere Untersuchung dieser Exsudate für die Frage nach der Entstehung des Faserstoffes überhaupt von der grössten Bedeutung. Der hier entstehende Faserstoff ist ein Neofibrin der ausgesuchtesten Art, der aber durchaus keine gröberen chemischen Verschiedenheiten von dem ausgebildeten Faserstoffe zeigt, daher die Theorie von chronisch differenten Faserstoffarten keinen Anhaltspunct gewährt. Höchst bemerkenswerth ist die Beobachtung des Verf.'s, dass *Hydrops fibrinosus* und colloide Exsudate an den Eierstöcken häufig zusammen vorkommen, und dass gerade bei chronischen Hydrocelen, wo in früherer Zeit gewöhnlich *Hydrops fibrinosus* besteht, eben so ungeheure Massen Cholesterincrystalle frei werden wie bei colloiden Exsudaten. — Aber auch im Blute findet sich die fibrinogene Substanz. So sah Polli (*Gaz med. di Milano* **1844** *Nr.* **3**) einen Mann, der an Lungenentzündung darniederlag, wesswegen binnen 8 Tagen 11 Aderlässe, je zu 12 Unzen gemacht wurden. Das Blut des ersten Aderlasses begann erst am 9. Tage zu gerinnen, und erst am 16. Tage fing das Serum an sich auszuscheiden. Erst nach einem Monate zeigten sich bei 8—11° C. Fäulnisserscheinungen. Mit jedem Aderlasse verlor das Blut an Langsamkeit der Gerinnung, und bei dem letzten begann die Gerinnung schon nach 12 Stunden. Nach Chevreul soll das Blutserum Neugeborner, welche an Sclerom gelitten hatten, wie es aus der Leiche genommen wird, spontan gerinnen. Hier sind also Fibrin und Fibrinogen neben einander im Blute vorhanden. Das Sclerom selbst ist ein *Hydrops fibrinosus.* Auch die Fälle von spontan gerinnendem Harne mögen hieher zu zählen, und die Coagulation des Harnes in seinem Gehalte an Fibrinogen begründet sein. (***Virchow's*** und ***Reinhardt's Archiv für pathol. Anatomie und Physiologie 1848, 1. Bd., 3. Hft.*** und ***Froriep's Notizen 1848, VII. Bd., Nr. 6.***)

Stellwag.

Über die Veränderungen des Blutes in Folge äusserer Verletzungen. Von Zimmermann. — Verfasser gelangte durch viele sorgfältige Untersuchungen über den genannten Gegenstand zu nachstehenden Resultaten: 1. Schon in Folge nicht sehr bedeutender Ver-

wundung oder chemischer Reizung der äussern Bedeckungen verändert sich das Blut in höchst auffallender Weise. Diese Veränderung ist wahrscheinlich sehr verschieden, je nachdem das Blut vor der Einwirkung der schädlichen Ursache normal oder schon abnorm constituirt war. Man findet, dass die feste Substanz im Blute erheblich abnimmt, und zwar nicht so sehr in Folge der Blutentziehung, welche bei der Verwundung Behufs der Bluluntersuchung nöthig war, als derjenigen Vorgänge, welche im Organismus durch die Verwundung und deren Folgen angeregt und längere Zeit unterhalten werden. Die gefärbten Blutbläschen haben abgenommen, während die Zahl der farblosen Blutformgebilde sich nicht bloss gleichgeblieben ist, sondern wohl gar zugenommen hat. Die Menge des Fibrins hat sich in Folge der Verwundung anfänglich vermehrt, sodann aber abgenommen, und zwar scheint diess mit Zunahme und Abnahme der durch den mechanischen Eingriff gesetzten Stase u. s. w. gleichen Schritt zu halten. Diese Veränderungen erklärt sich Verf., indem er glaubt, dass mehr Faserstoff und Chylusformgebilde erzeugt werden, als sonst, und dass mehr gefärbte Blutbläschen verbraucht werden, als früher. Was die qualitativen Veränderungen des Blutes betrifft, so zeigen die gefärbten Blutbläschen ein stärkeres Vermögen, sich gegenseitig anzuziehen, Rollen und Gruppen zu bilden, was sich auch länger als im normalen Blute bewahrt. Auch die farblosen Blutformgebilde zeigen unter sich ein gewisses Attractionsvermögen. Der Faserstoff gerinnt langsamer. In einem Falle bot nach Blutentziehungen das Serum eine merkwürdige Eigenthümlichkeit dar. Anfangs klar ausgeschieden, trübte es sich plötzlich durch Bildung vieler Fett-Molecüle. Wahrscheinlich hatte sich eine Säure in dem Serum entwickelt, welche die seifenartige Verbindung jenes Fettes mit einem Alcali aufhob, worauf jenes frei wurde. Durch diese Thatsache wird zugleich die Annahme widerlegt, dass die Fett-Molecüle im Chylus und Serum eine Albuminhülle um sich haben; denn, wenn sich unter gewissen Umständen Fett in Molecülen einmal ausgeschieden hat, so ist klar, dass es nur dann in Tröpfchen zusammen fliessen kann, wenn die Constitution der Flüssigkeit, in der sie sich befinden, so verändert wird, dass die Ursachen, welche seine frühere Ausscheidung in fester Form bedingten, fortfallen. (*Archiv für phys. Heilkunde von Griesinger VII. Jahrg. 2. u. 3. Heft.*)

Meyr.

B. Physiologie.

Über die Summe der Querschnitte der Haargefässe der grossen Blutbahn. Von Vierordt. — Diese für die Kenntniss des Kreislaufes wichtige Frage bestimmte Verf., wenigstens approximativ, auf folgende Weise: Wenn man für den Radius der aufsteigenden Aorta 1,3 Centimeter annimmt, so ist der Querschnitt dieses Gefässes 5,20 Quadr. Cent. Das Blutvolum, welches in einer Minute aus dem linken Herzen ausgestossen wird, beträgt in runder Zahl 11,000 Quadr. Cent., also in einer Secunde 183 K. C. M. Daher ist die Geschwindigkeit, mit welcher das Blut aus dem linken Herzen austritt, $^{183}/_{5,2} = 35,2$ Cent. in der Secunde. Die Geschwindigkeit des Blutes in den Capillaren der Frösche ist nach den Messungen der Brüder Weber und Valentin's im Mittel 0,056 Cent. in einer Secunde. Vorausgesetzt, dass diese Messungen den Verhältnissen des Menschen annähernd entsprechen, ist die Summe der Querschnitte der Capillaren der grossen Blutbahn, wenn nämlich durch die Capillaren gerade so viel Blut abfliesst, als in derselben Zeit Blut in die Aorta eintritt, $^{183}/_{0,056} =$ 3268 Quadr. Cent. Demnach verhält sich der Querschnitt aller Körpercapillaren zum Querschnitt der aufsteigenden Aorta wie 628 : 1. Wenn nun das Blut in den Capillaren des grossen Kreislaufes den Weg von 0,056 Cent. in einer Secunde zurücklegt, so ist die Blutmenge, welche die Capillaren in dieser Zeit durchsetzt hat, 3268. 0,056 = 183 K. C. M. = der Blutmenge, welche das linke Herz in dieser Zeit in die Aorta treibt. Verf. macht dabei darauf aufmerksam, dass in den Capillaren in Folge des Widerstandes der Gefässwandungen eine so starke Reibung ist, dass eine beträchtliche, der Wandung zunächst liegende, sogenannte immobile Schichte existirt, in welcher das Blut viel langsamer fliesst. Nimmt man an, die Schnelligkeit der centralen Schichte sei so gross, dass jene der peripherischen Schichte vernachlässigt werden kann, so muss man zu dem oben erhaltenen Querschnitt von 3268 K. C. M. noch den Querschnitt der immobilen Schichte rechnen; die Summe beider ergibt die Summe des Querschnittes aller Körpercapillaren. Die peripherische Schichte verhält sich zur centralen etwa, wie 2 : 3, hat also einen Querschnitt von 2178 K. C. M. Wenn man diese als relativ immobil ansehen, und die Strömung des Blutes im Capillargefässsystem bloss der centralen Schichte zuweisen kann, so hätte man dann 3268 + 2178 = 5446 Quadr. C. M. für den Querschnitt der Capillaren mit Berücksichtigung der peripherischen Schichte. Die Annäherung dieser Berechnung zur Richtigkeit beruht offenbar darauf, dass die Stromgeschwindigkeiten des Blutes in der Aorta und den Capillaren genau bekannt sind. (*Archiv f. phys. Heilk. von Griesinger, VII Jahrg. 2. und 3. Heft.*)

Meyr.

Über die Inspirationsstimme. Von Segond. — Der Verf. weist erstlich auf die Öde hin, welche in dem Capitel über dieses Phänomen in den wissenschaftlichen Werken herrscht, und bedeutet, dass das Unbeachtetbleiben dieser Erscheinung eine fühlbare Lücke in der Physiologie der Stimme begründe, indem die Einathmungsstimme bei ausgebildeten Sängern eine höchst wichtige Rolle spielt, und dadurch zu ihrer Erforschung dringend auffordert. Der Verf. erklärt die Vernachlässigung dieses Theiles der Lehre von der Stimme aus der Meinung der Physiologen, als können während der Inspiration nur einige, wenige rauhe, ungleichartige Töne, wie beim Lachen, Weinen, Schluchzen hervorgerufen werden, eine Meinung, deren Falschheit im weitern Verlaufe klar in die Augen springen wird. Was I. den Menschen betrifft, so kann er während

des Einathmens Stimmlaute hervorbringen, die denen während der Exspiration ganz gleichen. Im natürlichen Zustande beobachtet man diese Stimmlaute beim Weinen, insbesondere bei dem bei Kindern während des Weinens so häufigen Schluchzen, beim Lachen, und zwar zu Anfang und Ende desselben, beim Schluchzen und endlich mitunter beim Gähnen. Wenn man ausser diesen Fällen diese Stimmlaute künstlich hervorbringen will, so finden sich immer einige Schwierigkeiten von Seite der hierzu concurrirenden Organe, der beim Einathmen hervorgebrachte Ton ist ein dumpfes Geräusch, das man nur mit Anstrengung erzeugen kann, ja manchmal schliesst sich während der Versuche die Stimmritze ganz, und selbst die Inspiration und mit ihr die Stimme wird unterbrochen. Ein Mittel diesem auszuweichen ist, einen Ton während des Ausathmens anzuschlagen, und mit Beibehaltung desselben Spannungsgrades aller Stimmwerkzeuge denselben Ton während der Inspiration zu erzeugen zu versuchen. Nach einigen mit Verstand unternommenen Übungen wird man dahin gelangen, während des Einathmens alle Töne der Brust- und Falsetstimme so anzuschlagen, wie während des Ausathmens. Merkwürdig ist jedoch, dass die mittleren Töne der Bruststimme gewöhnlich minder rein sind, und dass, wenn die aufsteigende Tonleiter gesungen wird, die Stimme viel früher in die Fistelstimme überzuspringen die Neigung hat. Die tiefern Töne sind aber immer sehr rein, und es scheint sogar, als ob man mittelst der Inspirationsstimme tiefere Töne anschlagen könne, als mit der Ausathmungsstimme, so dass der Verf. vermuthet, dass die durch ihren tiefen Bass ausgezeichneten russischen Sänger die tiefsten Töne in der Inspirationsstimme singen. Bei weitem wichtiger ist aber die Inspirationsstimme bezüglich der Falset-, als der Brusttöne. Während nämlich von den Brusttönen der Inspirationsstimme nur die tiefern rein sind, gleichen die während des Einathmens angeschlagenen Töne der Fistelstimme, bezüglich ihrer Reinheit und Völle, ganz den Falsettönen der Ausathmungsstimme. Die Töne, welche man sowohl mit der Fistel- als Bruststimme hervorbringen kann, sind in der Exspirationsstimme, und in der Inspirationsstimme etwas weniger voll. Die höhern Falsettöne, die man mit der Bruststimme nicht anschlagen kann, haben aber bei manchen Individuen in der Inspirationsstimme mehr Kraft, als in der Ausathmungsstimme, ja gewöhnlich kommt man mit der Inspirationsstimme im Fistelregister um 2—3 Töne höher, als mit der Ausathmungsstimme. Merkwürdig ist, dass die Ex- und die Inspirationsstimme gewöhnlich einen verschiedenen Klang haben, und bei letzterer es oft scheint, als gehöre sie einer andern, an einem entfernteren Orte befindlichen Person an, so dass man mit einiger Kunstfertigkeit ununterrichtete Leute leicht glauben machen kann, als sprächen 2 Personen mit einander. — Da die einzelnen Sprachlaute ihre Eigenthümlichkeiten entlehnen von den Eigenthümlichkeiten der Orte, in denen die Stimme widerhallt, von den zu ihrer Hervorbringung nöthigen Formveränderungen in dem Stimmrohre, von der Schwingung einzelner Theile des Stimmorgans u. s. w., diese Umstände bei der Inspirationsstimme aber ganz verändert werden: ist es einleuchtend, dass zwischen den Sprachlauten der In- und Exspirationsstimme einige Verschiedenheiten zu beobachten sein müssen. So ähneln die mit der Inspirationsstimme ausgesprochenen Mitlauter *b*, *d*, *g* beinahe dem *m*, *n*, *gn* der Exspirationsstimme, indem das den erstern vorhergehende eigenthümliche Geräusch der Stimme wegen dem verkehrten Luftzug nicht mehr in dem Munde, sondern in den andern Theilen des Stimmorgans erzeugt wird. Das *p*, *t*, *q* kann man leicht in der Inspirationsstimme aussprechen, unmöglich aber rein das *r*. Die übrigen Mitlauter und Selbstlauter sind leicht auszusprechen. — Was das Bauchreden anbelangt, macht der Verf. aufmerksam, dass die wenigsten von denen, die sich Bauchredner nennen, es wirklich sind, sondern bloss die Fähigkeit haben, die Stimme anderer Menschen und verschiedener Thiere nachzuahmen. Die Versuche, welche der Verf. mit dem fertigsten Bauchredner von Paris, Herrn Comte, angestellt hat, beweisen, was Haller und Ammann im vorigen Jahrhundert schon lehrten, dass die Bauchrednerei dem Wesen nach nur ein Sprechen mit der Einathmungsstimme sei, bei dem der Bauchredner durch seine Worte, Geberden und die der Stimme gegebenen Veränderungen täuscht. Das Bauchreden ist sehr anstrengend, oft erregt es bei den Künstlern Husten, selbst mit blutigem Auswurfe, und einen eigenen Reiz im Kehlkopf. Doch gewöhnt man sich auch daran. Dass das Bauchreden sehr anstrengend sein muss, erklärt sich schon daraus, dass, um während der Einathmung die Stimmbänder schwingen zu machen, ein bei weitem stärkerer Luftstrom nöthig ist, als während der Exspiration, dass also bei der Inspirationsstimme mit der Luft nicht so gespart werden kann, wie bei der Ausathmungsstimme, dass somit bei der Einathmungsstimme die Lunge viel früher von Luft überfüllt, als bei der Exspirationsstimme entleert ist, und dass, will der Bauchredner längere Sätze sprechen, oder ein Sänger eine Note länger halten, diess nur mit Beeinträchtigung des Athmungsprocesses und daher des Kreislaufes geschehen kann. II. Auch bei den Thieren kommt die Inspirationsstimme vor; das Winseln des Hundes, wenn er gefangen gehalten, oder die Augen auf seinen Herrn gerichtet, von diesem ein Zeichen seiner Gunst erwartet, oder liebkost wird, das eigenthümliche Geklaffe des Fuchses, das Schnurren der Katze sind solche durch die Inspirationsstimme hervorgebrachte Laute. Auch der erste hohe, zitternde Ton beim Wiehern des Pferdes gehört hierher, während der darauf folgende zweite rauhe Ton mit der Exspirationsstimme erzeugt wird. Noch auffallender ist es bei den Singvögeln. Diese haben ganz deutlich zwei, ihrem Wesen nach ganz verschiedene Stimmen, auch sind in ihrem Gesange so wenig Unterbrechungen für die Inspiration, dass man nothwendig annehmen muss, dass sie während der Inspiration, so wie während der Exspiration singen können, und auch abwechselnd mit der Ein- und Ausathmungsstimme singen. Auch das Gluksen der Henne, während sie

Eier legt, ist aus einigen vorhergehenden, durch die Exspiration erzeugten Tönen und einem eigenen nachfolgenden, während der Inspiration hervorgebrachten Ton zusammengesetzt. (*Archiv. génér. de med. 1848, Juin.*) *Stellwag.*

C. Chirurgie.

Neues Verfahren zur Exarticulatio tibio tarsalis. Von Morel. — Nachdem der Verf. die, den verschiedenen Operationsmethoden zur Ablösung des Fusses im Fussgelenke gemachten Vorwürfe gewürdigt hat, geht er zur Beschreibung seines neuen Verfahrens über, das in Folgendem besteht: 1. Zeitraum. Es sei der linke Fuss zu exarticuliren. Der Operateur fasst den Fuss mit der linken Hand, und erhält ihn in halbgebeugter Stellung; mit der rechten Hand erfasst er ein sehr starkes Bistouri, und macht einen Einschnitt, der von der Höhe des äussern Knöchels ½ Centimeter nach aussen und vorn von der Achillessehne beginnt, schief gegen den mittleren Theil des äusseren Randes des Sprungbeines herabläuft, sich gegen den vordern und mittleren Theil dieses Knochens verlängert, und sich endlich bogenförmig gegen den innern Rand des Fusses fortsetzt, wo er wieder in einer mit dem von dem äussern Knöchel herablaufenden Schnitte paralellen Linie aufsteigt, um über den vordern Rand des innern Knöchels hinüber, 15 Millimeter nach vorn bis zur Sehne des vordern Schienbeinmuskels zu gelangen. Von diesem Puncte wird wieder ein Schnitt geführt, welcher über den äussern Knöchel hinüber rückwärts laufend, dort endet, wo der erste Schnitt angefangen hat, und so mit dem über den innern Knöchel nach vorn laufenden Schnitte auf der Rückenfläche des Fusses einen 115- bis 120gradigen Winkel beschreibt. Die Schnitte müssen alle Weichtheile bis auf den Knochen durchtrennen. Zweiter Zeitraum. Der Fuss wird adducirt und gestreckt; die äussern Seitenbänder durchschnitten, das Gelenk vorn eröffnet; das in der Gelenkshöhle zwischen dem innern Knöchel und dem Fersenbein fortgeleitete Messer trennt das innere Seitenband, und löst das Sprung- und Fersenbein mit möglichster Schonung der die Lappen bildenden Weichtheile heraus. Nun werden die nach aussen sehenden Flächen der Knöchel von Weichtheilen entblösst, und die Knöchel selbst durch eine Säge entfernt. Der Schnitt wird einen halben Centimeter unter der untern Schienbeingelenksfläche geführt. Sind die Knöchel nur sehr wenig vorspringend, oder der Lappen sehr dick, so ist die Abtragung der Knöchel nicht nöthig. Sind aber auch die Gelenksflächen erkrankt, so müssen die Knöchel über der Ebene der Gelenksfläche abgeschnitten werden. Der so erhaltene Lappen legt sich vollkommen an die Knochenflächen an; er ist dick, gut genährt, und gestattet dem Eiter leicht den Ausfluss. Er ist mit einer dicken Schicht Epidermis belegt, wodurch er fähig wird, das Gewicht des aufrecht stehenden Körpers zu ertragen. Die nach vorn und aussen gelegene Narbe wird beim Gehen und Stehen durchaus nicht gedrückt. Die Knochen bilden eine vereinigte ebene Fläche. Die Sehnen mit ihren Scheiden lassen endlich Eiterergiessungen nicht sehr befürchten. (*Thèses de Paris 1847,* und *Archiv génér. de méd. 1848.*) *Stellwag.*

Über die traumatischen Aneurysmen der Achselschlagader. Von Jacquot. — Dieser Aufsatz ist eine Zusammenstellung sämmtlicher, bis jetzt dem Verf. bekannt gewordener Fälle von traumatischem Aneurysma und eine sorgfältige Zergliederung derselben, um aus deren gegenseitiger Vergleichung practisch nützliche Folgerungen ziehen zu können. Der Verf. theilt diese traumatischen Aneurysmen in 3 Classen: 1. das falsche primitive, 2. das falsche consecutive und 3. das *Aneurysma varicosum.* — 1. Das *Aneurysma spurium primitivum.* Die bisher bekannt gewordenen 11 Fälle dieser Krankheit waren durch folgende äussere Zufälle verursacht worden: *a)* Ein Degenstich in die Achselhöhle (Desault und Langenbeck); *b)* das Eindringen eines Scherbensplitters von einer irdenen Schüssel in die Achselhöhle (Hodgson); *c)* ein Säbelstich (Majesté); *d)* der Sturz aus einem Cabriolet mit Auffallen des Körpers auf den Daumen, ohne Verrenkung, mit nachfolgendem heftigen Schmerz und bedeutender Geschwulst der Achselgegend (Syme); *e)* Schusswunden; *f)* unstreitig die häufigste Ursache dieser Schlagadergeschwülste sind unzweckmässig und mit allzu grosser Kraftanstrengung gemachte Versuche, veraltete Verrenkungen des Schultergelenkes zu reduciren. Von den 11 bekannten Fällen waren 4, also mehr als der dritte Theil, bei denen durch solche, mit roher Gewalt unternommene Einrichtungsversuche das Aneurysma herbeigeführt wurde. Sicherlich würde diese Zahl noch bei weitem grösser sein, wenn die Wundärzte es nicht vorzögen, derlei üble Folgen ihrer Behandlungsweise zu verheimlichen. Das Auftreten von Schlagadergeschwülsten nach Einrichtungen verrenkter Schultergelenke lässt sich auch leicht erklären, wenn man bedenkt, dass sich in Folge der, bei dem Acte der Verrenkung Statt habenden Zerrung und Verletzung der Theile fast immer eine heftige Entzündung entwickelt und so zur Bildung von Verwachsungen zwischen dem Oberarmknochen und der Achselschlagader Anlass gegeben werde; dass somit bei den Einrichtungsversuchen alter Luxationen diese Verbindungen wieder gelöst und alle Bedingungen zur Zerrung, Zerreissung der einzelnen Gefässhäute, somit zur Bildung eines Aneurysmas herbeigeführt werden. Es ist daher, bevor man zur Einrichtung veralteter Verrenkungen schreitet, höchst wichtig, sich von den vorhergehenden Ereignissen genaue Kenntniss zu verschaffen; war mit der Verrenkung zugleich eine starke Quetschung der Theile gesetzt worden, und somit eine heftige Entzündung darauf gefolgt, so werden jedenfalls feste Verwachsungen vorauszusetzen sein, die nicht nur der Einrichtung hinderlich sind, sondern auch die Bildung eines Aneurysma auf obige Weise bedingen können. Dass es unter solchen Verhältnissen nicht gleichgültig sei, nach welcher Richtung hin bei der Reduction, und wie stark angezogen wird; ob der Zug nur nach und

nach verstärkt oder plötzlich mit aller Kraft angerissen wird, versteht sich von selbst; *g*) unter 9 Fällen war die Schlagadergeschwulst 5 Mal auf der linken Seite beobachtet worden. — Als eine constante Erscheinung bei den nach ungeschickten Einrichtungsversuchen alter Verrenkungen auftretenden Aneurysmen ist die Trennung der Arterienhäute zu betrachten. In 2 Fällen war die Schlagader ganz entzwei gerissen, und die beiden Enden klafften. In 2 anderen Fällen waren bloss die innere und mittlere Haut getrennt, und das Blut sammelte sich in einem von der äussern Zellscheide des Gefässes gebildeten Sacke, der zuletzt borst, und ein *Aneurysma diffusum* entstehen machte Nach Faubert zerreisst die Achselschlagader am liebsten etwas unter dem Ursprunge der gemeinschaftlichen Schulterblattarterie. Das Zerreissen des durch Elasticität ausgezeichneten und noch dazu mit den Nachbartheilen durch faserzellige, sehr feste Neugewebe verbundenen Gefässes wird wohl Niemand wundern, der weiss, dass bei den Einrichtungsversuchen schon sogar der grosse Brustmuskel und der am Rabenschnabel sich festsetzende Kopf des *Musc. biceps* zerrissen worden sind. Von den örtlichen Erscheinungen des *An. spurium primitivum traumaticum* sind vor allem die Geschwulst, der durch sie bedingte Schmerz und die an der kranken Seite herbeigeführten gleichzeitigen Verletzungen der Theile aller Beachtung werth. *a*) die Geschwulst entsteht mitunter nach mechanischen Einwirkungen plötzlich und bleibt stets vollkommen umschrieben. In andern Fällen aber beginnt sie ganz unmerklich, gewinnt aber mit jedem Augenblicke an Festigkeit und Umfang. Fast immer ist das Wachsthum ein sehr rasches; einige Stunden, 1—2 Tage reichen zur völligen Entwicklung der Schlagadergeschwulst hin, und selten braucht sie mehrere Wochen zu ihrer vollständigen Ausbildung. Ihr Sitz ist natürlich immer an den Verlauf der Achselschlagader gebunden. Doch werden die durch sie beengten Weichtheile nach verschiedenen Seiten hin verdrängt, und die Geschwulst erscheint an verschiedenen Stellen der Achselgegend, gewöhnlich aber in der Achselgrube selbst. In einem Falle (Watkins) hatte die Geschwulst sich nach aufwärts bis unter das Schlüsselbein ausgedehnt. Anfangs erkennt man das *traumat. Aneurysma* gewöhnlich an einer umschriebenen Härte, die jedoch bald verschwindet, und, indem eine grosse Menge in die Weichtheile ergossenen Blutes zur Bildung des *Aneurysma* concurrirt, einer weichen, schwappenden Geschwulst Platz macht. Dadurch unterscheidet sich das *An. traumaticum spurium primitivum* von den spontan entstandenen dieser Art, indem bei letzteren in Folge der in der Höhle der Geschwulst abgesetzten Faserstoffschichten immer eine gewisse Härte fühlbar ist. Ein fast constantes Symptom des Aneurysma ist die Pulsation der Geschwulst. Sie wurde von den Wundärzten aber bisher so wenig genau untersucht, dass man noch immer keine rechte Einsicht in ihr Wesen hat. Sollten wir diese Einsicht erlangen, so müssten genaue Untersuchungen vorliegen, aus denen mit Bestimmtheit hervorgänge, wann die Geschwulst zu pulsiren beginne, welches die Stärke und die verschiedenen Arten der Pulsation sind, wie sich die Pulsationen solcher Geschwülste in mehreren Fällen im Vergleich zu einander verhalten, ob die Pulsation an allen Stellen der Geschwulst gleich sei, an welcher Stelle der Geschwulst die Pulsation am häufigsten gefühlt werde, ob die Pulsationen nur intermittirend oder continuirlich sind, was die Ursache sei, dass in manchen Fällen die Pulsation sehr wohl zu sehen, aber nicht zu fühlen ist, welches die Ursache eines etwaigen Fehlers dieser Erscheinung sei, und durch welche Mittel man die Pulsation auf Augenblicke vermindern, aufheben, oder verstärken kann. Die Auscultation wurde bisher nur in einem Falle vorgenommen, und das bekannte aneurysmatische Geräusch gehört. Eine weitere Erscheinung bei solchen Schlagadergeschwülsten sind Blutungen, die oft durch ihre Heftigkeit den Kranken an den Rand des Grabes bringen, um so mehr, als ihre Stillung gewöhnlich sehr schwierig, ja unmöglich ist, indem selbst die Unterbindung der Schlagader nicht immer zum Ziele führt. In den meisten Fällen jedoch sind diese Blutungen die Folge äusserer, die Geschwulst treffender Verletzungen, selten entstehen sie spontan. *b*) Der mit dem betreffenden Uebel gewöhnlich verbundene Schmerz ist immer sehr heftig, wüthet ohne Unterbrechungen, und beginnt genau mit dem Momente, in dem die äussere Schädlichkeit einwirkte; sein Sitz ist in den veröffentlichten Fällen nur Einmal genau bestimmt. Das bei spontan entstandenen Schlagadergeschwülsten der Achselhöhle gewöhnlich beobachtete Gefühl von Eingeschlaffensein der Gliedmasse fehlte bei den traumatischen falschen primitiven Aneurysmen der bisher bekannten Fälle, während es bei den spontan entstandenen Aneurysmen dieser Art immer vorkommt. — Der Kreislauf der betreffenden Gliedmasse ist gewöhnlich stark beeinträchtigt, und der Radialpuls fehlt ganz, die Wärmeentwicklung der Gliedmasse wird in einem Falle als sehr mangelhaft angegeben; die Extremität ist oft stark geschwollen. — Allgemeine mit diesen Geschwülsten zusammenhängende Krankheitserscheinungen sind gewöhnlich die des Blutverlustes, welcher fast immer eine Folge der die Entstehung der Geschwulst veranlassenden Schädlichkeit ist. In einem Falle entwickelte sich in Folge einer heftigen Entzündung der Wunde ein starkes Fieber, in anderen Fällen Nervenzufälle und mitunter auch Athmungsbeschwerden wegen der grossartigen Entwicklung der Geschwulst. — Die Diagnose ist bei Festhaltung des bisher Angeführten nicht schwer. Besonders die vorausgegangene Verletzung der Achselhöhle durch eindringende Körper, mit nachfolgender arterieller Blutung, sich äusserst schnell entwickelnde weiche, schwappende, umschriebene, pulsirende Geschwulst sind Momente, die die Diagnose sehr erleichtern. — Der Verlauf ist, wie schon bemerkt, ein ungemein schneller, und fordert gewöhnlich das rasche Einschreiten der Kunst. — Die in den bekannt gewordenen Fällen dieser

Art geleistete Kunsthülfe bestand immer in der Unterbindung der Schlagader, und zwar ober- oder unterhalb des Schlüsselbeins. — In den meisten Fällen war ein schleuniges Einschreiten von Seite der Kunst nöthig erachtet worden. Dort, wo zugewartet wurde, waren die Fälle gewöhnlich solche, bei denen die Geschwulst erst ganz kürzlich entstanden war, langsam sich entwickelte, unbedeutenden Schmerz erregte, sonst den Kranken nicht sehr belästigte, und wo überhaupt keine Gefahr im Verzuge war. Die in den bekannten Fällen die Operation sehr erschwerenden Umstände waren: blutige Infiltration der das Gefäss umgebenden Weichtheile, grosse Ausdehnung der dort verlaufenden Venen, starke Wölbung des Schlüsselbeins und sofortige tiefe Lage des zu unterbindenden Gefässes, Aufhören des Pulses derselben und als deren Folge schwierige Erkenntniss des Gefässes. Die Nachbehandlung war die gewöhnliche, allgemein bekannte. Üble Zufälle nach der Opetion waren öfters mehr weniger bedeutende Blutungen, 4 Mal Brand einzelner Theile der Gliedmasse mit 2 Fällen, wo der Tod darauf folgte, Abscessbildung und Fortdauer der Pulsation in der Geschwulst durch einige Tage mit nachheriger Heilung.

2. Das *Aneurysma spurium consecutivum traumaticum* ist dem spontan entstandenen Aneurysma seiner Art, besonders bezüglich seiner äusseren Erscheinungen sehr ähnlich. Nur von dem aneurysmatischen Geräusche geschieht niemals Erwähnung. Die Prognose ist bei dem traumatischen Aneurysma dieser Art günstiger, als bei den spontan entstandenen, man hat weder Rückfälle zu fürchten, noch das Vorhandensein von mehreren gleichzeitig bestehenden Aneurysmen. Auch die Behandlung ist leichter. In einem Falle führte die Compression zum Ziele, welche in einem anderen nicht ertragen wurde; in den übrigen 6 Fällen wurde der Kranke durch die Unterbindung des Gefässes hergestellt. Dieses Aneurysma ist also bei weitem minder gefährlich, als das *Aneurysma spurium primitivum*. (Zu bemerken ist noch, dass der Verfasser unter dem Namen *Aneurysma spurium primitivum traumaticum* Schlagadergeschwülste versteht, die durch äussere mechanische Verletzungen, veranlasst im Momente der Verletzung selbst, den Anfang ihrer Entwicklung nehmen, während er unter dem *Aneurysma spurium consecutivum traumaticum* Schlagadergeschwülste begreift, die sich erst längere Zeit nach solchen Verletzungen, aber in ursächlichem Zusammenhange mit letzteren stehend, heranbilden. Diese Aneurysma sind also ganz etwas anderes, als was Rokitansky unter diesem Namen begreift. Nach letzteren würden sie unter dem Namen *Aneurysma spurium diffusum* und *circumscriptum* zu bezeichnen sein. Ref.)

3. Von dem *Aneurysma varicosum* liegen noch zu wenige Erfahrungen vor, als dass sich aus ihnen irgend welche practische Regeln ziehen liessen. (*Arch. gén. de Med.* **1848.** *Mai, Juin.*) *Stellway.*

3.

Notizen.

Critik des Ministerial-Entwurfes der Grundzüge des öffentlichen Unterrichtswesens in Österreich. Von Prof. Dr. Stanislaus v. Töltényi.

I.

Die Nothwendigkeit einer Studien-Reform in Österreich ist schon lange eingesehen worden. Von Seite der Studien-Hof-Commission war sie für die höheren Facultäts-Studien schon vor vielen Jahren beantragt, und die gelieferten Elaborate einer neuen commissionellen Begutachtung unterbreitet. Zu welcher Zeit die Reform der Gymnasien und Volksschulen eingeleitet wurde, weiss ich nicht. Doch hiess es schon 1834, als wir den medicinischen Studienplan entworfen, dass ein solcher für die Gymnasien schon der Allerhöchsten Sanction unterliege. Diess Alles ist ein Beweis dafür, dass die Nothwendigkeit einer durchgreifenden Reform des Unterrichtswesens nicht erst durch den neuen Umschwung der Dinge in Österreich veranlasst wurde. Aber trotz des Bewusstseins dieser Nothwendigkeit darf es als gewiss angenommen werden, dass bei der Lauheit, Engherzigkeit und der Zweifelsucht der früheren bureaucratischen Verwaltung man noch lange zu keinem Entschluss gekommen wäre, ein Studienplan nach dem anderen veraltert und die veralterten immer neuen commissionellen Begutachtungen unterbreitet worden wären, um endlich nach vielen langen Geburtswehen in den geheimen Kanzleien einem Zwitterdinge das Leben zu geben, welches ihre Erzeuger (die Commissionen) zuverlässig verläugnet hätten.

Der Impuls der Zeit hat endlich das Gute veranlasst, dass die lange Argonautenfahrt unserer Studienpläne der Klippe der geheimen Polizei und Censur entgangen ist; dass uns ein freisinniger Studienplan geschenkt wurde, durch welchen die wissenschaftliche Erziehung in Österreich endlich auf die Höhe gehoben wird, auf welcher sie in anderen gebildeten Staaten Europa's steht, dadurch aber die Trennungsmauer eingerissen wird, welche Österreich — ich sage nicht von fremden Staaten, sondern von Deutschland selbst abschnitt.

Wer, mit Vernunft begabt, ermisst nicht die Wichtigkeit des öffentlichen Erziehungswesens? Nur aus dem Schoosse dieser Männer der Weisheit kann sich ein blühendes Österreich erheben, — das Glück unseres Staates wäre fertig, wenn sich die Resultate desselben sogleich verwirklichen könnten!

Doch, je wichtiger eine Maassregel ist, um so schärfer muss sie die Critik analysiren. Denn auch das öffentliche Erziehungswesen ist ein Haus, aus geistigen

Bausteinen zusammengefügt. Der gesammte Staat müsste den Schaden büssen, wenn es fertig und unzweckmässig wäre. Ein neues aber kann nicht jeden Tag gebaut werden.

Im Allgemeinen nun kann die Critik in diesem Entwurfe eines öffentlichen Erziehungswesens Folgendes bemängeln:

1. Bekanntlich ist der Anschluss Österreichs an Deutschland ausgesprochen. Dieser Anschluss soll nicht nur der Politik nach aussen gelten, sondern es sollen auch durch denselben die inneren Verhältnisse deutscher Staaten nach dem Grundsatze der Volkseinheit geordnet werden. Es muss, soll der Gedanke sich verkörpern, der Deutsche in jedem Staate das Staatsbürgerrecht geniessen, und was mit diesem zusammenhängt, überall hin das Recht der Freizügigkeit besitzen. Der Gewerbtreibende, der Kaufmann, Fabrikant, der Arzt, der Künstler und Gelehrte muss sich überall ungehemmt niederlassen und sein Geschäft üben können. Vor allen müssen die Studien in ganz Deutschland nach einem gleichen Principe betrieben werden, damit eine Reciprocität in der Zeugnissgiltigkeit Statt finden und der Promovirte, wenn er nach der Übersiedelung die Rechte seines Diplomes geniessen will, sich darauf berufen kann, dieselben Studien und Prüfungen mit den einheimischen Doctoren gemacht zu haben. — Leuchtet diess ein, so ist es auch einleuchtend (immer vorausgesetzt, dass man eine Einheit erstreben will und kann), dass das österreichische Ministerium nicht einseitig einen Studienplan zu verwirklichen berechtiget ist, welchen vielleicht das übrige Deutschland verläugnet. Die Nothwendigkeit ist vielmehr unabweislich, dass von den Fachmännern Deutschlands gemeinschaftlich ein Studienplan ausgearbeitet, dieser sodann vom Reichstag in Frankfurt sanctionirt, endlich von allen Ministerien deutscher Staaten gutgeheissen werde *).

2. Von diesem Umstande abgesehen, vermisst man im Ministerial-Studienplane den Zusammenhang der Gymnasial-Studien mit den Facultäts-Wissenschaften. Dieser Zusammenhang wäre nur dann ersichtlich, wenn mit den Fachstudien der Gymnasien auch die Fachwissenschaften der Facultäten angegeben worden wären, was nicht der Fall ist. Es ist nicht genug, den Facultäten stillschweigend ihre wissenschaftliche Öconomie zu überlassen. Bei der Reform können die Facultäten auf die Ausscheidung gewisser Fächer antragen, indem sie die Anforderung an die Gymnasien stellen, die Jugend aus diesen Fächern vorzubereiten. Es wird sich in der speciellen Critik zeigen, dass durch die Nichtbeachtung dieses Umstandes zwischen den Gymnasien und den Facultäts-Wissenschaften eine grosse Kluft bestehe.

3. Dieser Umstand zeigt aber auch, dass bei der Verfassung des Ministerial-Entwurfes nicht der erwünschte Geschäftsgang Statt gefunden habe. Der Ministerial-Entwurf ist unbestreitbar aus den isolirten Entwürfen der Studien-Commissionen zusammengefügt worden. So sehr man nun auch der Einsicht des Ordners Gerechtigkeit widerfahren lassen und auch gestehen muss, dass er mit vielem Scharfsinn den Geist der besten deutschen Lehranstalten erfasst habe, um unsere wissenschaftliche und Volkserziehung nicht nur mit diesem auf ein gleiches Niveau zu stellen, sondern wo möglich über dasselbe zu erheben, so wäre doch nur ein gleichförmiger Guss im ganzen Plane dann erzielt worden, wenn die isolirten Vorschläge in einer gemischten Studien Commission berathen, und die wechselseitigen Bedürfnisse der Studien-Anstalten daselbst ausgeglichen worden wären.

4. Es wird sich zeigen, dass weder die wissenschaftliche, noch die administrative Grundlage des Ministerial-Entwurfes eine Einheit zeige. Die wissenschaftliche nicht, denn es sind die Fächer nicht so vertheilt, wie es die Natur der Volksschulen, Gymnasien und Facultäten fordert; dadurch ist aber auch kein natürlicher Übergang aus dem Leichteren in das Schwerere, aus dem Niederen in das Höhere, aus dem Bekannten in das Unbekannte gegeben; vielmehr werden schon den Kindern der Volksschulen Erkenntnissgegenstände zugedacht, welche ihnen nicht einmal in den Gymnasien geboten werden; überdiess sind Behufs des Übertrittes in höhere Facultäts-Studien in den Gymnasien nicht alle Fächer vertreten, welche vertreten werden sollen.

Auch die administrative Grundlage zeigt keine Einheit, weil die Volksschulen als Gemeindeanstalten, die Gymnasien als Provinzialanstalten, die Facultäts-Studien als Staatsanstalten angesehen werden, somit auch diese Anstalten nach Verschiedenheit ihrer Categorie Behufs der Dotation an die Gemeinden, Provinzial- oder Staatsmitteln angewiesen werden mit der Freiheit des Recurses um Aushülfe aus Staatsmitteln, was so viel heisst, als *in ultima Analysi* das öffentliche Ärar zum Zahlmeister machen.

Dazu kommt, dass die Organisirung der Schulcommissionen mit ihren permanenten Vorstehern (Inspectoren), welche den Schulräthen untergeordnet sind, um dass die Schulangelegenheiten mittelst derselben an die Provinzial-Regierungen und endlich an die Ministerien (des Unterrichtes und des Inneren) geleitet werden können, eine bureaucratische Polizei-Verfassung für die niederen und mittleren Schulen geschaffen worden ist, welche die Erledigung der Anträge ausserordentlich erschweren, die freie Pflege der Wissenschaften aber ganz unterdrücken würde.

Da nun die Administration des Universitäts-Studien-

*) In dieser Beziehung ist schon von der Tübinger Universität ein Professoren-Congress nach Jena für den bevorstehenden 3. September angesagt worden. Damit aber ein solcher Congress des ämtlichen Ansehens nicht ermangle, müsste die Constituirung desselben vom deutschen Reichstage ausgehen und von den einzelnen Regierungen durch Vertrauensmänner vom Fach beschickt werden. Bleibt dieser Congress eine Privatsache, so wird er auch nicht maassgebend sein können, weil er nur unvollkommene Vertreter, nicht die Männer des Vertrauens in sich vereinigen wird.

wesens eine von dieser ganz verschiedene ist, müsste das Ministerium die der Volksschulen und Gymnasien nicht nur vereinfachen, sondern auch mit der Administration der Universitäts Studien in Einklang bringen. — Zuletzt ist noch anzumerken, dass über die Administration der Bürger-, Real-, Special- und technischen Schulen im Entwurfe nichts vorgefunden wird.

Nach Vorausschickung dieser wenigen allgemeinen Bemerkungen, welche mehr das Formelle der Sache betreffen, soll nun in der speciellen Critik die Wesenheit des Ministerial-Studien-Entwurfes einer Analyse unterbreitet werden. (Forts. folgt.)

Aufhebung des niederen chirurg. Studiums in den österr. Staaten.

Das Ministerium des öffentlichen Unterrichtes hat durch Verordnung v. 19. August l. J. an die sämmtlichen Länderstellen den Grundsatz der Aufhebung des niedern chirurgischen Studiums in den österreichischen Staaten ausgesprochen, und zu seiner ungesäumten Ausführung das Geeignete verfügt. Es hat sonach mit der Aufhebung des Unterrichtes für Wundärzte an jenen Universitäten den Anfang gemacht, an welchen auch der höhere Curs für Heilkunde besteht. Der Unterricht für Wundärzte ist demgemäss an den Universitäten zu Wien und Prag aufgehoben. Das Ministerium wird sodann allmälig auf die Aufhebung sämmtlicher Bildungsanstalten der Chirurgen (der *Magistrorum* und *Patronorum Chirurgiae*) übergehen, gleichzeitig jedoch an mehreren der kleineren Universitäten den vollkommenen medic. chir. Unterricht einführen.

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

Der Wahnsinn in seiner psychologischen und socialen Bedeutung, erläutert durch Krankengeschichten. Ein Beitrag zur pract. Philosophie vom Prof. Dr. Carl Wilhelm Ideler zu Berlin etc. I. Bd. Bremen, Verlag von Franz Schlodtmann. 1848.

Ideler's Namen ist in der Medicin und namentlich in der Psychiatrie von so gutem Klange, dass man ein Buch, das ihn an der Stirne trägt, mit der sichern Hoffnung, etwas Gediegenes zu lesen, ergreift. Auch diessmal täuscht das Vertrauen auf den Verf. nicht, und Jeder, der sich die Mühe nimmt, das vorliegende, leider etwas weitschweifig geschriebene Werk aufmerksam zu lesen, wird die reiche und practische Beobachtungsgabe, die tüchtige practische Philosophie des Verf.'s anerkennen. — Es ist schwer, fast unmöglich, in gedrängter Kürze jene psychologischen, antropologischen und häufig das Feld der dramatischen und romantischen Poesie berührenden Bemerkungen wieder zu geben, welche der unter dem Titel einer Einleitung begriffene grössere Theil des Buches enthält, und wir müssen auf dessen unmittelbare Lectüre verweisen. Der 2. Theil enthält eine Auswahl höchst interessanter, den 1. Theil erläuternder Krankheitsgeschichten, welche durch ihre Details und eingeflochtenen oder vorangeschickten Bemerkungen des Verf.'s die vollste Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Die erste dieser Krankengeschichten ist die eines sehr interessanten religiösen Wahnsinns, welche in die Categorie der unter dem Namen der »schwedischen Predigerkrankheit« bekannten Manien gehört. Der 2. Fall betrifft ein von Jugend auf Kopfcongestionen ausgesetztes Individuum, das früher von temporären Wahnsinn befallen, später durch die Furcht, geisteskrank zu werden, in vollständige Geisteszerrüttung verfiel, und erst nach langer Dauer geheilt wurde. — Der 3. Fall bespricht einen religiösen Wahnsinn. — In der 4. Krankengeschichte gibt Verf. den Bericht über eine durch Romanlectüre und Gefühlsschwärmerei bis zu Selbstmordversuchen gesteigerte Erotomanie. — Sehr interessant ist der nächste Fall, wo durch den Wechsel von Furcht, Sorge, Hass und Argwohn ein diese Leidenschaften mit prägnanten Zügen und logischer Schärfe darstellender Wahnsinn entstand. — Der 6. Fall enthält die Selbstbiographie eines geheilten jungen Theologen, der durch fehlerhafte Selbstbeobachtung wahnsinnig geworden war. — Der letzte der erzählten Fälle gehört jener Classe an, wo der Wahnsinnige noch den vollen Anspruch auf Hochachtung vor seinem rühmlichen Streben besitzt, wenn sich auch letzteres im brennenden Ehrgefühle bis zum Übermasse steigerte und so über die Schranken der wirklichen Welt hinausverirrte. — Die äussere Ausstattung des Buches ist gut.

Pissling.

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1848.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben von dem naturwissenschaftlichen Vereine in Hamburg. 2. Bd. 1. Abth. A. u. d. T.: Die Insel Helgoland. Untersuchungen über deren Grösse in Vorzeit und Gegenwart, vom Standpuncte der Geschichte und Geologie, von K. W. M. Wiebel, Gymn.-Prof. Mit 2 Karten u. 1 Taf. (Lith. in gr. Fol.) gr. 4. (IV u. 213 S.) Hamburg, *Herold.* Cart. 5 fl. 30 kr.

Arbeiten des naturforschenden Vereines zu Riga. Redigirt von Dr. Müller u. Dr. Sodoffsky. I. Bd. 3. u. 4. Hft. Mit 7 (lith.) Taf. (in 4.) Rudolstadt, *Froebel.* (à) 1 fl.

Bond's *(J.) Companion to the Medicine Chest; or, Plain Directions for the Use of various Medicines in the Treatment of Diseases. 4th edition, enlarged by Henry Hadlow, Esq. 18mo. pp. 78, sewed, 1 s.*

Braithwaite *(W.), The Retrospect of Medicine; being a Half-Yearly Journal. Edited by W. Braithwaite. Vol. 17. 12mo. (Leeds). pp. 474, cloth, 6 s.*

Brunner (Sohn, C.), über die Wirkungen, welche verschiedene Substanzen durch Berührung auf nervenkranke Personen ausüben. (Aus den Mittheilungen der Naturforscher-Gesellschaft zu Bern.) gr. 8. (38 S.) Bern, *Huber & Comp.* in Comm. Schrbpap. Geh. 24 kr.

Bull *(T.), The Maternal Management of Children in Health and Disease. By Thomas Bull, M. D. 3d edit. carefully revised and considerably enlarged, 12mo. pp. 412, cloth, 5 s.*

Bulk (Prof. Dr. Fried. Phil.), synoptische Tabellen über die Atomgewichte der einfachen und mehrerer zusammengesetzter Körper, und über das Verhältniss der Bestandtheile der letzteren. (Aus Dulk's *Pharmacopoea Borussica* abgedr.). gr. 8. (80 S.) Leipzig, *Voss.* 1 fl.

Gerlach (Dr. Jos.), Handbuch der allgemeinen und speciellen Gewebelehre des menschlichen Körpers für Ärzte und Studierende. Mit zahlreichen eingedruckten Holzschn. (In 3 Lief.) 1. Lief. gr. 8. (VI u. 152 S.) Mainz, *Janitsch.* Geh. 1 fl. 30 kr.

Gifford *(I.), The Marine Botanist, an Introduction to the Study of Algology; containing Descriptions of the commonest British Sea Weeds and the best method of preserving them, with Figures of the most remarkable Species. By Isabella Gifford. 2d. edition, 12mo. (Bath), pp. 172, cloth, 5 s.*

Graevell (Dr. F., u. Dr. M. B. Lessing), Entwurf einer Wahlordnung für den Behufs der Reform der Medicinalverfassung beantragten Congress der preussischen Ärzte u. Wundärzte. Dem Ministerium der Unterrichts- u. Medicinal-Angelegenheiten überreicht. gr. 8. (30 S.) Berlin, *A. Hirschwald.* Geh. 12 kr.

Gray *(A.), The Genera of the Plants of the United States. Illustrated by Figures and Analyses from Nature, by Isaac Sprague; superintended, and with Descriptions, by Asa Gray, M. D. Vol. 1. 8vo. (New York), pp. 230, with 100 plates, sewed, L. 1, 11 s. 6 d.*

Gream *(G. T.), Remarks on the Employment of Anaesthetic Agents in Midwifery. By G. T. Gream. 8vo. pp. 38, sewed, 1 s.*

Martin (Prof. Dr. Ed.), über die künstliche Anästhesie bei Geburten durch Chloroformdämpfe gr. 8. (VI u. 50 S.) Jena, *Frommann.* Geh. 30 kr.

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1847. Nr. 87—108. gr. 8. (IV u. 176 S.) Bern, *Huber & Comp.* in Comm. Schreibpap. Geh. 1 fl. 30 kr.

Nattmann (Gymn.-Lehrer Wilh.), die Leitung der Mittelschulen durch die Behörden. Als Anhang: die Beschlüsse der Versammlungen in Königswinter über Unterrichtsfreiheit und einige Wünsche in Betreff der Universitäten. gr. 8. (16 S.) Cöln, *J. & W. Boisserée.* Geh. 8 kr.

Palaeontographica. Beiträge zur Naturgeschichte der Vorwelt. Herausgegeben von Dr. Wilh. Dunker u. Herm. v. Meyer. 1. Bd. IV. Lief. gr. 4. (S. 149—193 mit 8 Steintaf. in gr. 4. u. Imp.-4.) Cassel, *Fischer.* Geh. 3 fl.

Priessnitz *(V.), Cold Water Cure; its Principles, Theory, and Practice. By Vincent Priessnitz. 8vo. pp. 46, cloth, reduced to 1 s.*

Reform, die medicinische. Eine Wochenschrift, herausgegeben von R. Virchow u. R. Leubuscher. 1. Jahrg. 1848. Juli—Dec. 25 Nrn. (½ B.) gr. 4. Berlin, *G. Reimer.* Vierteljährl. 1 fl.

Richter (Regimentsarzt Dr. A. L.), welche Maassregeln hat Preussen in militärärztlicher Beziehung in diesem Augenblicke zu ergreifen? gr. 8. (22 S.) Düsseldorf, *Buddeus.* Geh. 12 kr.

Schmidt (Dr. J. Chrph.), über Lage und Anordnung der menschlichen Organismen, Organe und Organentheile nach mathematischen und rein physicalischen Grundsätzen. Ein dritter Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. 1. Abth.: Der Organismus ein Microcosmos. gr. 8. (XXXIV u. 330 S. mit 1 Steintaf. in Fol.) Würzburg, *Stahel*'sche Buchhandlung. Geh. 3 fl.

Schnizlein (Dr. Adalb., u. Albert Frickhinger), die Vegetations-Verhältnisse der Jura- und Keuperformation in den Flussgebieten der Wörnitz und Altmühl. Mit einer geognostisch-topographischen (lithochrom.) Karte des Bezirks (in Folio). Unter Mitwirkung von G. Ad. Hauser für Dinkelsbühl. Lex.-8. (VIII u. 344 S.) Nördlingen, *Beck.* Geh. 3 fl. 30 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.